

AI-alapú oktatóavatárok – angol és román nyelvű STEM-összefoglalók az anyanyelvű oktatás kísérőjeként

Kátai Zoltán, Iclanzen Dávid

Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem

katai_zoltan@ms.sapientia.ro, iclanzen@ms.sapientia.ro

A kutatás a többnyelvű és skálázható STEM-oktatási tartalmak fejlesztésének kihívásait vizsgálja azáltal, hogy elemzi a hallgatók AI által generált, oktatói mintát követő avatárokkal kapcsolatos tapasztalatait. Ezek az avatárok rövid, összefoglaló jellegű oktatóvideókat közvetítenek, célzottan támogatva a tanulási folyamatot.

Egy elsőéves programozás előadáson (N=119) gyűjtött kérdőíves adatok PLS-SEM elemzése alapján a kutatás hat konstrukciót vizsgált: avatár-észlelés (AP), többnyelvű élmény (MLE), rövid formátum értékelése (SFE), észlelt minőség (PQE), elfogadás (AAI) és használati mintázatok (UP). A modellben külön figyelmet kapott a korábbi programozási tapasztalat (ProgXP) moderáló szerepe.

Az eredmények általánosan pozitív elfogadást mutattak, amelyet elsősorban a magas észlelt minőség (PQE) határozott meg, ez pedig a kedvező rövid formátum- (SFE) és többnyelvű élmény (MLE) értékeléséből eredt. Az avatár-észlelés (AP) szintén közvetlenül növelte az elfogadást, ugyanakkor a PQE-re gyakorolt hatását a ProgXP jelentősen moderálta, ami a “szakértelem-fordított hatás” (Expertise Reversal Effect) megnyilvánulását jelezte: az avatár érzékelt minősége erősebb befolyást gyakorolt a kevés programozói tapasztalattal rendelkező hallgatókra.

Az eredmények alapján az AI-alapú oktatói avatárok ígéretes és hatékonyan skálázható megoldást jelentenek a STEM-oktatásban, ám tervezésük során elengedhetetlen a tanulók előzetes tudásszintjének tudatos figyelembevétele.